A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 F16J15/08 F16J15/06

Selon la classification internalionale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 F16J F02F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, PAJ, WPI Data

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 09, 30 juillet 1999 (1999-07-30) & JP 11 094676 A (HITACHI LTD), 9 avril 1999 (1999-04-09)	1-9
	abrégé	
Α	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 11, 28 novembre 1997 (1997-11-28) & JP 09 195814 A (NIPPON REINZ CO LTD), 29 juillet 1997 (1997-07-29) cité dans la demande abrégé	1-9
٠	-/	

Catégories spéciales de documents cités: A' document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent	T° document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
ou apres cette daie *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens *P* document publié avant la date de dépôt international, mais	X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré solément. Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du mêtier. &* document qui fait partie de la même famille de brevets.
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 20 octobre 2003	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 29/10/2003
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche Internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé Van Wel, 0

		PC17EP 03/06922
C.(suite) D	OCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS	
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indicationdes passages pert	inents no. des revendications visées
Α	US 5 659 132 A (BRADY JOHN F ET AL) 19 août 1997 (1997-08-19) cité dans la demande colonne 2, ligne 36-57 figures 1,2A,2B,4,7	1-9
	EP 0 472 219 A (TOYOTA MOTOR CO LTD) 26 février 1992 (1992-02-26) colonne 6, ligne 33-43 figures 1,7,9,13,15	1-9

RAPPORT DE RECHEF INTERNATIONAL

Renseignements relatifs membres de familles de brevets

1		
	Demande Intern	
	PCT/EP 03/06922	

Document brevet cité au rapport de recherche			Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication	
JP	11094676	Α	09-04-1999	AUCUN			
JP	09195814	Α	29-07-1997	AUCUN			
US	5659132	Α	19-08-1997	AUCUN			
EP	0472219	A .	26-02-1992	DE DE EP US	69106081 D1 69106081 T2 0472219 A2 5195365 A	02-02-1995 18-05-1995 26-02-1992 23-03-1993	